Thüga/badenovaNETZE

Positive Bilanz zu Reallabor

[21.02.2023] Zwei Jahre lang haben fünf Gemeinden am Reallabor „Smart Region Südbaden“ teilgenommen. Die beiden federführenden Unternehmen Thüga und badenovaNETZE zogen jetzt eine positive Bilanz.

Thüga und badenovaNETZE ziehen jetzt eine positive Bilanz für Smart-City-Anwendungen, die sie im Rahmen eines Reallabors gemeinsam untersucht haben. Wie Thüga mitteilt, haben sich fünf Gemeinden (Breisach am Rhein, Freiburg Gundelfingen, Kirchzarten, Lahr) zwei Jahre lang am Reallabor „Smart Region Südbaden“ unter der Leitung von Thüga und badenovaNETZE beteiligt (wir berichteten). Im Praxistest sei es um vier Kernfragen gegangen: Wie lassen sich innovative Smart-City-Anwendungen technisch umsetzen? Wie ist es um ihre Wirtschaftlichkeit bestellt? Wie profitieren konkret die Bürgerinnen und Bürger? Und wie nachhaltig sind die Lösungen? Untersucht worden seien unter anderem die Fernauslesung von Wasser- und Wärmemengenzählern, die Belegungserfassung von Wohnmobilstell- und Behindertenparkplätzen, die Bodenfeuchtemessung, die Hochwasserüberwachung sowie die Füllstandssensorik für Altglascontainer.
Matthias Cord, stellvertretender Vorstandsvorsitzender der Thüga Aktiengesellschaft, erklärt: „In den Reallaboren haben wir gemeinsam mit Partnerunternehmen Angebote entwickelt, mit denen Energieversorger ihre Kommunen im Digitalisierungsprozess unterstützen können. Sämtliche Erkenntnisse können Partner aus der Thüga-Gruppe abrufen und für ihre Zwecke nutzen.“

Grünes Licht für alle Anwendungen

Angaben von Thüga zufolge gibt es technisch gesehen für alle Anwendungen grünes Licht. Einen hohen wirtschaftlichen Mehrwert für Energieversorger biete die Fernauslesung von Wasser- und Wärmemengenzählern über IoT-Sensoren. Vermiedene Hausbesuche sparten Personalkosten ein, zudem könnten dadurch Bedarfsprozesse der Erzeugung optimiert werden, etwa über die Absenkung der Vorlauftemperatur oder Lastspitzenreduktion. Kundinnen und Kunden profitierten von der komfortablen Ablesung ohne Terminvereinbarung und der geringen Fehleranfälligkeit. Zudem ließen sich durch die kurz getaktete Datenübermittlung Wassernetze besser monitoren und Leckagen rasch erkennen. „Nach zweijähriger Testphase im Reallabor konnten wir ein marktfähiges und wirtschaftlich interessantes Dienstleistungsmodell entwickeln. Jetzt bieten wir den Kommunen in unserer Region die Fernauslesung von Wasser- und Wärmemengenzählern in unserem Portfolio an“, sagt Robin Grey, Geschäftsführer von badenovaNETZE. Als Vorreiterin stellt die Gemeinde Ringsheim bereits seit Mitte November 2022 gemeinsam mit badenovaNETZE von manuellen auf digitale Wasser- und Wärmemengenzähler um (wir berichteten).

Überwachung der Pegelstände von Grundwasser

Laut Thüga haben sich IoT-Sensoren in Verbindung mit LoRaWAN-Technologie auch bewährt, um Pegelstände von Grundwasser, fließenden Gewässern und Regenrückhaltebecken zu beobachten. In der Gemeinde Kirchzarten kontrollierten bisher nach Regenfällen der Bauhof und die freiwillige Feuerwehr die Pegelstände der Gewässer. Nun übermittelten digitale Pegelmessanlagen die Werte automatisch und regelmäßig an einen Empfänger.
Unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit lohnten sich Ultraschall-Sensoren zur Füllstandsmessung in

Altglascontainern. Anhand der dreimal täglich übermittelten Daten ließen sich die Touren der Sammelfahrzeuge optimieren – bis zu 25 Prozent der Fahrten können eingespart, Kosten und CO2-Ausstoß damit reduziert werden. Umgekehrt ließen sich überfüllte Abfallbehälter im Stadtbild vermeiden. Aus wirtschaftlicher Sicht seien solche kommunale Anwendungsfälle für Energieversorger allerdings nur dann sinnvoll, wenn die Kommune oder ein kommunaler Betrieb die Implementierung der Technik mitfinanziert.

Das Reallabor „Smart Region Südbaden“ sei über die Thüga-Innovationsplattform entstanden mit dem Ziel, ab Frühjahr 2020 für 18 Monate Smart-City-Anwendungen an unterschiedlichen Standorten und Bedingungen in der Praxis zu testen. Sie seien Teil des übergeordneten Projekts „Klimaaktive Kommune“. Unter diesem Dach bündele Thüga Angebote, die auf die Dekarbonisierung des Stadtwerke-Kerngeschäfts Strom und Wärme einzahlen sowie auf angrenzende Geschäftsfelder wie E-Mobilität und Klimawandelresilienz.

(th)

Stichwörter: Smart City, badeovaNETZE, Breisach am Rhein, Freiburg Gundelfingen, Kirchzarten, Klimaaktive Kommune, Lahr, Smart Region Südbaden